

Construcción de un lapicero hexagonal mediante disquetes

Título: Construcción de un lapicero hexagonal mediante disquetes. **Target:** Alumnos ACIS de 1º de la ESO. **Asignatura:** Tecnología. **Autor:** Angel Mahiques Benavent, Ingeniero de Telecomunicación, Profesor de Tecnología e Informática en Educación Secundaria.

La materia de tecnología, gracias a disponer del aula-taller, es una de las materias más versátiles y con mayores conexiones interdisciplinares dentro de la educación secundaria obligatoria. Prueba de ello, es el siguiente proyecto, donde mostramos como podemos construir un lapicero reutilizando disquetes, y así tratamos de concienciar a nuestros alumnos sobre la importancia del reciclaje (como forma de obtener materias primas), al tiempo que trabajamos la educación medioambiental.

Etapas: ESO.

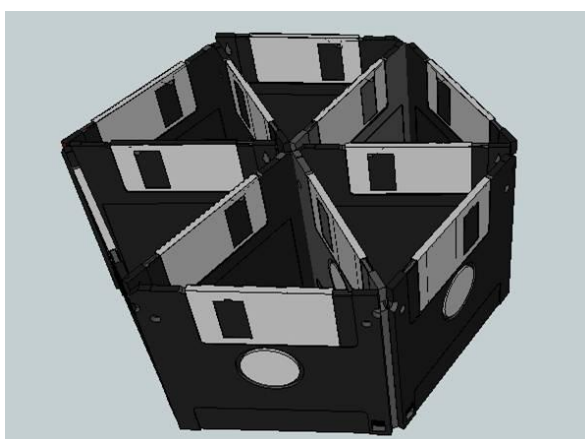
Curso: 1º de la ESO.

Trimestre: Primer trimestre.

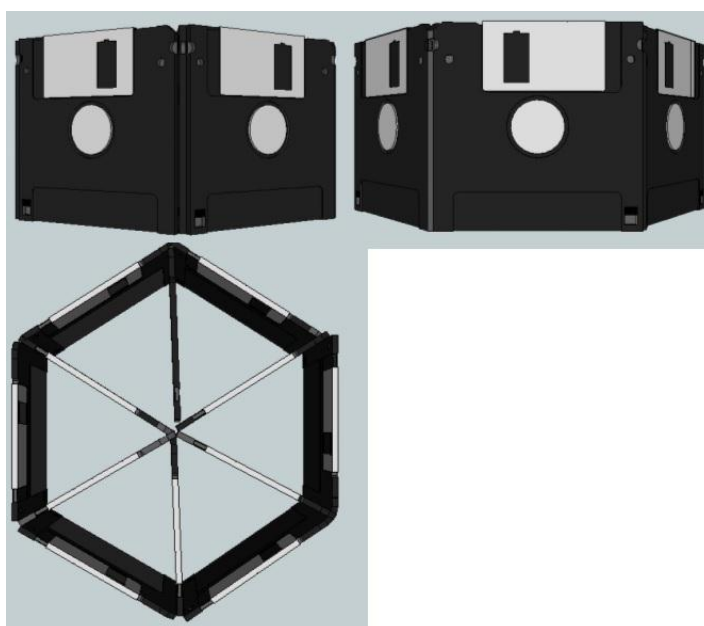
Alumnos a los que se dirige el proyecto: Alumnos ACIS.

El presente proyecto esta pensado para usarlo con alumnos con necesidades educativas significativas (ACIS) como introducción al trabajo en el taller de tecnología. Al tratarse de un proyecto sencillo, el alumno será capaz de desarrollarlo sin prácticamente ayuda del profesor, dotándolo de confianza para trabajar los siguientes proyectos de mayor complejidad que se realizaran a lo largo del curso.

Diseño 3D Google Sketchup



Alzado, Planta y Perfil



MATERIAL NECESARIO

- 12 disquetes de 3'5''.
- Bridas.
- Cola blanca o cola termofusible.
- Cartón.

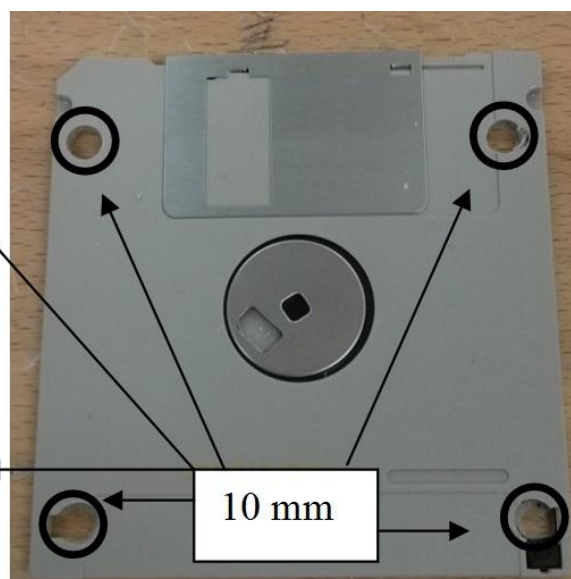
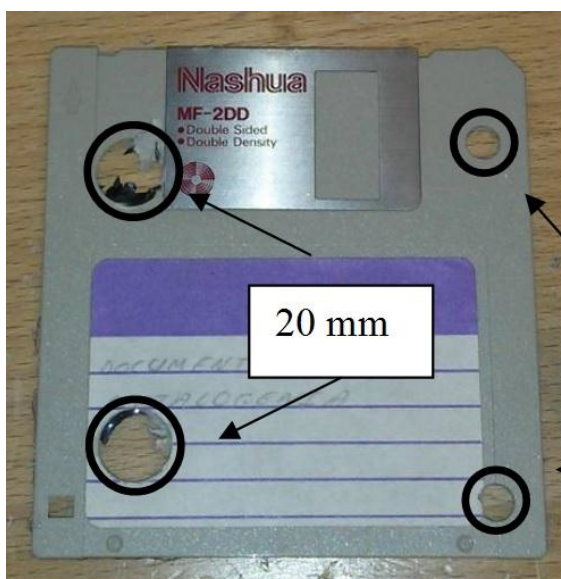
HERRAMIENTAS

Las herramientas necesarias para llevar a cabo el proyecto, son todas aquellas que nos podemos encontrar en el aula-taller de tecnología de cualquier IES, pero especialmente necesitaremos:

- Taladro vertical.
- Brocas de 10 y 20 milímetros.
- Tijeras.
- Pistola termofusible.
- Lápiz.
- Alicates de corte.

CONSTRUCCIÓN PASO A PASO

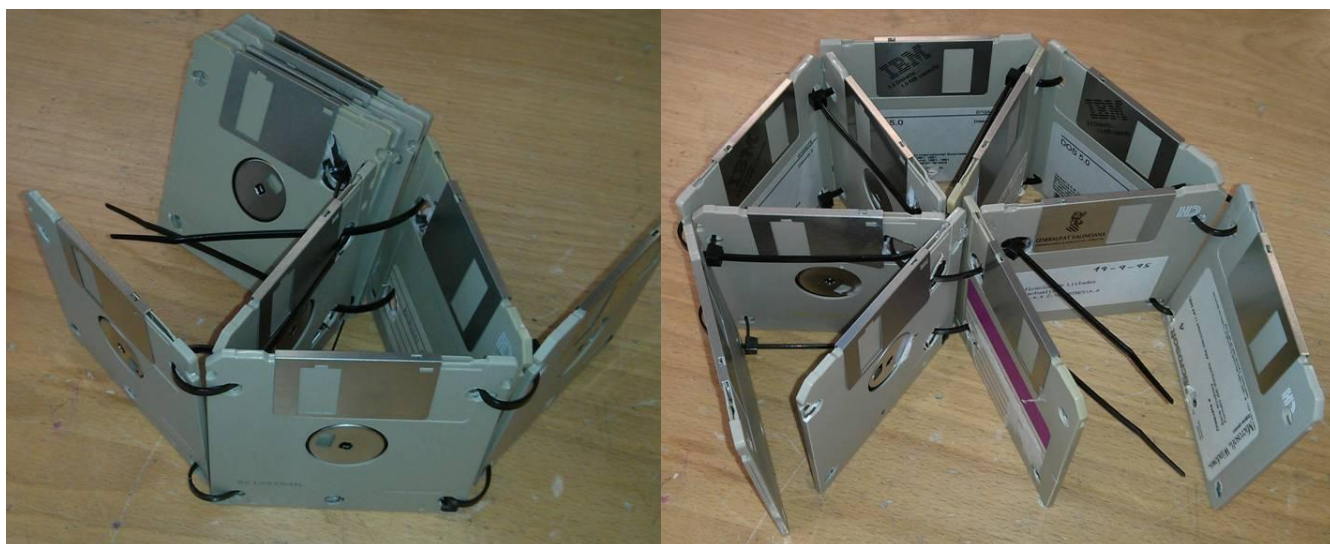
PASO 1: Usando el taladro vertical taladramos los disquetes de dos formas distintas, así taladramos 6 disquetes con 4 agujeros de 10 mm. de diámetro y los otros 6 disquetes con 2 agujeros de 10 mm. y 2 de 20 mm. Tal y como se puede apreciar en las fotografías.



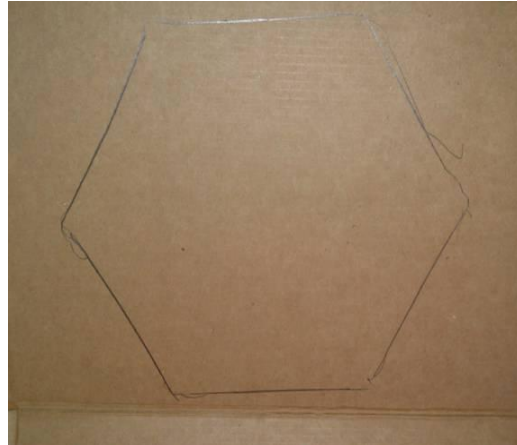
PASO 2: Cogemos los 6 disquetes que están taladrados con agujeros de diferente tamaño y los unimos con dos bridas (que pasamos por los 2 agujeros de mayor diámetro), tal y como se indica en la fotografía, con estos disquetes construiremos la estrella o parte central del lapicero. Debemos tener la precaución de no apretar mucho las bridas, para permitir el movimiento de los disquetes hasta finalizar la construcción del lapicero.



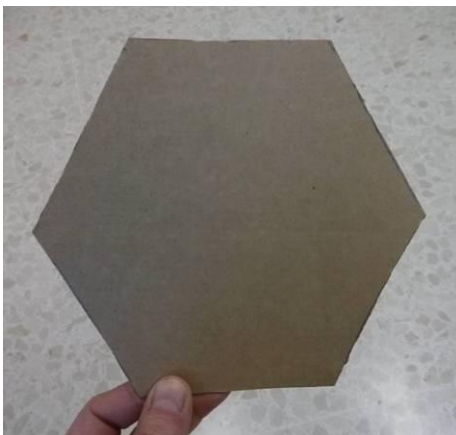
PASO 3: Colocamos los disquetes que forman el hexágono exterior, para ello vamos uniendo los disquetes dos a dos, mediante bridas, a los disquetes centrales. Debemos de tener la precaución de no apretar mucho las bridas hasta terminar el hexágono.



PASO 4: Una vez tenemos completado el hexágono, apretamos bien todas las bridas y con los alicates de corte, quitamos la parte sobrante de las mismas. A continuación, calcamos la silueta del hexágono sobre un cartón.



PASO 5: Cortamos el cartón y lo pegamos debajo de los disquetes.



Esperamos a que se seque la cola y finalmente tenemos nuestro lapicero terminado.

